



Association for Farming Systems  
Research-Extension

**15th International Symposium**

29 November - 4 December 1998  
Pretoria, South Africa

**PROCEEDINGS**

**VOLUME 2**

RURAL LIVELIHOODS, EMPOWERMENT  
AND THE ENVIRONMENT

**GOING BEYOND THE FARM BOUNDARY**



**François Ruf, Yoddang, Honoré Zadi**

***LES POLITIQUES CACAOYERES : INCITATIONS OU CONTRAINTES ? COTE D'IVOIRE ET  
INDONESIE***

***CACAO PLANT POLICIE: RESTRICTIONS OR INCENTIVES? IVORY COAST AND  
INDONESIA***

Des politiques apparemment opposées peuvent conduire à des effets similaires. La politique de faible-prélèvement de l'Etat Kenyan sur le boom café et la politique de fort prélèvement de l'Etat ivoirien sur le boom cacao conduisent aux mêmes effets de l'endettement de l'Etat et inflation, s'apparentant au syndrome hollandais (Guillaumont 1993: 178-179). En ce cas, les politiques sont-elles différentes au niveau des affichages et discours plutôt que dans les réalités sur le terrain ? Ou bien les politiques sont-elles sur-déterminées par des facteurs démographiques, socio-économiques, écologiques et des processus complexes rendant les politiques peu influentes, du moins dans le sens attendu ?

Nous proposons d'analyser cette dialectique entre politiques et leurs effets dans deux pays dominants du secteur cacao, la Côte d'Ivoire et l'Indonésie. Les prix de la terre et les prix relatifs des forêts et jachères y sont différents. En quoi les politiques foncières et forestières, apparemment opposées, ainsi que les politiques de prix et marché y contribuent ?

Apparently opposite policies may lead to similar effects. Kenya's policy of low levy on the coffee boom, and the Ivory State's policy of a high levy on the cacao boom led to the same effect of State indebtedness and inflation, similar to the Dutch syndrome (Guillaumont 1993: 178-179). In this case, do the policies differ only in presentation or discussion rather than in substance? Or are the policies determined by population density, socio-economic, ecological factors and complex processes making them ineffectual, at least in the given sense?

We suggest analysing this dialectic between policies and their effects in two countries dominant in the cacao sector, the Ivory Coast and Indonesia. The price of land and the relative price of forests and fallow land differ. What contribution is made by apparently opposite forestry and land ownership policies, as well as price and market policies?

**Bref cadre d'hypothèses et méthodologie**

Une politique agricole peut être influente mais prend souvent "le train en marche" ou se fait dépasser par les initiatives des producteurs, lesquels restent les innovateurs (Dulcire 1996) et les principaux déterminants de l'évolution des systèmes (Dufumier 1996).

Dans le cas de la Côte d'Ivoire, le cacao aide à démontrer lors de la crise des années 1989 à 1993 et du pessimisme africain alors dominant, qu'il n'y a pas de "malédiction". Il y a bien un effet de cycle économique endogène, généré par la dépendance du cycle cacaoyer à la "rente forêt" et aux migrations. Lorsque les ressources en forêt et en travail apporté par les migrants se tarissent, il y a risque de chute de production et de récession. Mais les innovations techniques et sociales des producteurs, sous réserve qu'elles soient comprises et appuyées plutôt qu'ignorées et laminées par les politiques, sont sources d'optimisme (Ruf 1991, 1995). L'Afrique n'est pas en panne mais en réserve (Couty 1991). C'est notamment vrai sur les cultures pérennes, offrant une grande capacité de souplesse et d'intensification.

Si rente foncière il y a, elle doit apparaître dans le coût de la terre. Une terre préférée pour une espérance de rendement et productivité élevés doit se négocier plus chère qu'une autre. C'est l'hypothèse centrale sur laquelle se fonde l'analyse comparée sur les deux pays.

### Eléments de méthodologie

La méthodologie repose sur l'agriculture comparée, et donc sur des enquêtes auprès des exploitations familiales dans les deux pays, sur plusieurs années. Nous disposons d'enquêtes assez régulières en Côte d'Ivoire de 1980 à 1998 et en Indonésie de 1990 à 1998. Au cours de ces périodes, les politiques de prix/marché et les politiques foncières ont peu changé dans chacun de ces deux pays. En revanche, le progrès technique, l'information, l'environnement écologique ont évolué sur des pas de temps différents. La complexité des interactions entre politiques et autres facteurs implique parfois que la démarche comparative entre les 2 pays soit précédée de l'analyse dans le temps dans chacun des pays. Ainsi la notion de "rente forêt" et son interaction avec les politiques foncières et le progrès technique, est d'abord explorée dans le cas de la Côte d'Ivoire. La notion de "rente plaine" et sa relation à la politique de prix et marché libres font l'objet d'une section plus spécifique sur l'Indonésie. Toutefois, ce papier présente d'abord les "politiques cacaoyères" des deux pays et un premier tableau comparatif des prix relatifs des facteurs de production.

### Bref aperçu sur les politiques cacaoyères

En préalable, il convient de rappeler la différence de poids économique du cacao pour les deux pays. Dans les années 1990, le cacao représente environ 40% des revenus d'exportation de la Côte d'Ivoire, contre 1 à 2% de ceux de l'Indonésie (du moins avant la crise économique et monétaire touchant le pays en 1997/1998). En 1997/98, la Côte d'Ivoire produit 1.100.000 tonnes de cacao, soit 40% de l'offre mondiale, et l'Indonésie rivalise avec le Ghana pour le rang de second producteur mondial avec une production autour de 350.000 tonnes. La notion de "politique cacaoyère" est donc nécessairement différente en Côte d'Ivoire et Indonésie.

Au plan historique, le cacao a joué un rôle déterminant dans la construction politique, économique et sociale de la Côte d'Ivoire, en particulier à partir de l'indépendance, en 1960 (Chauveau et Dozon, 1987, Ruf 1995, Oswald 1997). Même si la majorité de l'Etat ivoirien a longtemps sous-estimé l'importance des migrations cacaoyères et des défrichements de forêts dans le sud-ouest du pays, la politique a joué un rôle déterminant dans l'encouragement et l'accélération de ces migrations. L'Etat indépendant ivoirien voulait favoriser l'exploitation des terres forestières du sud par les populations du centre et du nord, et à défaut par celle des pays voisins. L'objectif était à la fois économique, social et politique. Il fallait mélanger les populations, au passage favoriser celles venant du centre, dont le président était originaire, et en même temps générer des revenus pour le pays et l'Etat. Il y avait donc une grande cohérence entre une politique foncière réduisant les droits des autochtones du sud forestier et une politique d'encouragement aux migrations. Ces deux politiques sont symbolisées par la loi de 1963 "la terre appartient à celui qui la travaille". Il y avait aussi une grande cohérence avec une politique de prix contrôlés et la mise en place d'une caisse de stabilisation, fixant chaque année les prix au producteur, très en dessous du prix international. La stratégie était de maintenir un pouvoir d'achat attractif pour le producteur de cacao, tout en générant des surplus considérables pour l'Etat. Jusqu'en 1988, selon les années et l'évolution du prix international, l'Etat capte entre 20 et 60% du prix international, en fixant un prix au producteur entre 30% et 60% du prix FOB d'exportation. Après les années de crise 1988-1993 où le prix officiel au producteur n'était même plus respecté, après la dévaluation de 50% du Franc Cfa en 1994, et malgré des réajustements progressifs du prix en francs courants, le prix payé au producteur reste en dessous de 50% du prix FOB à l'exportation. C'est encore vrai après l'augmentation de 1997, faisant passer le prix au producteur de 315 à 450 Fcfa/kg (0,80 \$/kg) puisque le prix FOB réalisé à l'export est estimé entre 900 et 1000 Fcfa/kg.

A l'opposé, en Indonésie, et plus spécifiquement à Sulawesi, où s'est principalement développé le boom cacao du pays au cours des années 1980/90, le marché libre associé à la très forte concurrence du secteur de commercialisation permet aux planteurs de toucher 80% du prix FOB d'exportation. Malgré une légère décote du cacao de Sulawesi sur les marchés de Londres et New York, le producteur de Sulawesi touche entre 1,10 et 1,30 \$/kg en 1997/98, soit 50% de plus que son homologue ivoirien. En dépit de la crise économique et monétaire frappant l'Indonésie, le marché libre permet de maintenir



les prix en dollars et de les multiplier par 5 en monnaie locale au 1er semestre 1998, d'où l'accélération des défrichements et nouvelles plantations à prévoir.

Aux plans foncier et forestier, la politique indonésienne paraît, au premier abord, totalement opposée à la politique ivoirienne. La forêt est censée appartenir à l'Etat. Il s'y ajoute une règle de "deux hectares par famille" pratiquée dans les projets officiels. Dans la réalité, cela n'empêche pas des dizaines de milliers de Bugis de migrer depuis le sud de Sulawesi vers le centre et défricher des dizaines de milliers d'hectares de forêt, pour cultiver du soja et du tabac et girofle dans les années 1970, et surtout du cacao à partir des années 1980. Le processus est souvent comme suit. Un Bugis disposant d'un réseau d'information, éventuellement d'un niveau d'éducation et d'un capital, négocie un accès à la forêt avec une autorité locale, chef de village, de sous-district ou district. Puis il installe la dizaine ou vingtaine de familles qu'il a convaincu de migrer, ou qui l'ont chargé de trouver de la forêt. Il leur applique la règle des "2 hectares par famille" mais inscrit de nombreux actifs familiaux fictifs, se crée ainsi pour lui-même des superficies de 10 ou 20 ha. Une partie de ceux qui suivent cherchent ultérieurement d'autres parcelles pour aller au delà de 2 hectares.

En bilan, sans négliger les facteurs de dynamisme propres aux producteurs, au vu de la croissance de production des deux pays, avec la Côte d'Ivoire qui passe de 100.000 tonnes en 1960 à 1.100.000 tonnes en 1995, et l'Indonésie qui bondit de quelques 20.000 tonnes en 1980 (en tenant compte des tonnages passés en contrebande en Malaisie) à près de 300.000 tonnes en 1995, on obtient des taux de croissance annuels respectifs de 7,5% sur 35 ans et quelques 20% sur 15 ans. Le moins que l'on puisse dire est que des politiques fort différentes dans leur réalité sociale et dans leurs modalités ont accompagné des réussites spectaculaires.

En Côte d'Ivoire, la politique favorisant l'accès à la terre et d'encouragement aux migrations, tout en contrôlant le prix, a été couronnée de succès. En fait, l'essentiel était bien de favoriser l'accès à la terre, et dans une moindre mesure maintenir un prix juste suffisant pour garder son caractère attractif. Le principe du prix garanti a aussi pu donner le sentiment d'une suppression du risque de non-commercialisation. Simplement l'Etat a été dépassé dans ses intentions. Longtemps il ne s'est pas rendu compte de l'accélération des migrations, de la part des ivoiriens du nord, mais aussi des Burkinabé, qui migraient et défrichaient bien au delà de ce que l'Etat escomptait.

En Indonésie, il n'y a pas eu de politique volontariste de prix et de marché. L'Etat central à Jakarta n'a pas eu le temps d'élaborer une politique. Les responsables commencent à repérer le cacao alors qu'il arrive au port, et alors que la dynamique de migration, défrichement et plantations est déjà enclenchée. Au moment où l'Etat central prend conscience de cette nouvelle création de richesse, le secteur de la commercialisation est déjà occupé par des milliers d'acheteurs, 30 exportateurs, 4 ou 5 représentants des grands groupes internationaux, et un vent de libéralisme soufflait déjà bien fort depuis les agences de l'aide internationale. La meilleure solution était de laisser faire.

A la différence de la Côte d'Ivoire, il n'y a donc pas eu vraiment de "politique cacaoyère" et le cacao n'a pas été l'outil privilégié d'une politique de migration. Le "transmigrants" javanais et balinaï venus à Sulawesi via des projets officiels, axés sur le riz irrigué puis le palmier à huile, se sont mis au cacao après avoir observé le succès des migrants spontanés, principalement Bugis. Tous ces nouveaux producteurs de cacao ont donc développé leurs plantations dans un contexte "presque involontaire" de prix et marché libre, avec quasiment pas de taxes. La politique forestière ambiguë a peut-être contribué à réduire les surfaces défrichées par famille, mais ce contexte global ne ralentit en rien le nombre de familles décidant de se lancer dans la migration cacaoyère. Au contraire, le prix libre, élevé, et accentué par la politique monétaire de dévaluation et d'érosion par rapport au dollar, a pesé dans l'accélération des migrations cacaoyères (Ruf 1993, Jamal et Pomp 1993).

### Bref aperçu sur les exploitations agricoles et les prix relatifs

Sans entrer dans le détail des situations régionales de chaque pays, on va simplement donner une illustration de ce que sont les exploitations agricoles les plus fréquentes en Côte d'Ivoire et à Sulawesi, construites par des migrants en quelques années (tableau 1). On donne aussi les prix relatifs, exprimés en pouvoir d'achat d'un kilogramme de cacao, fonction du prix payé en moyenne aux producteurs (tableau 2).

Les deux tableaux illustrent bien la relative opposition entre la cacaoculture intensive de Sulawesi (l'intensif étant défini ici par une marge brute élevée par hectare), avec des superficies de plantations familiales réduites mais des rendements élevés et la cacaoculture ivoirienne qui s'est historiquement construite sur une base plus extensive, consommant plus d'espace et de forêt par unité de production et par tonne de cacao produite.

Cette opposition s'associe logiquement à des prix relatifs des intrants fort différents. En comparaison de son homologue de Sulawesi, un planteur de Côte d'Ivoire doit vendre 2 à 5 fois plus de cacao pour acheter des engrais et des herbicides. Le pouvoir d'achat du planteur de Sulawesi, illustré par les coûts relatifs d'un kilogramme de riz et d'un pèlerinage à la Mecque, est aussi beaucoup plus élevé.

Cette opposition entre agriculture intensive et extensive a de multiples raisons, notamment l'abondance de riches terres alluviales à Sulawesi, quasi inexistantes en Côte d'Ivoire.

**Tableau 1 : Caractéristiques approximatives des exploitations familiales de migrants les plus fréquentes rencontrées en Côte d'Ivoire et en Indonésie dans la période 1994-1997.**

	Côte d'Ivoire		Sulawesi	
	moyenne	Maxi (*)	moyenne	Maxi (*)
Surface cacao (ha)	6-7	40	2,5 à 3	10-20
Niveau de rendement (kg/ha)	700	1700	1800	4000
Production (kg)	4000-5000		4000-6000	
Prix moyen au producteur (\$/kg)	0,60	(0,80 en 1997)	1,10 à 1,30	
Revenu annuel brut en \$	2700	(3500 en 1997)	5000-6000	
Charges intrants (hors travail) en \$	300		500-600	
Revenu	2300	(3100 en 1997)	4500-5000	

Sources : estimations par les auteurs.



**Tableau 2 Prix relatifs de la terre, du travail, des intrants, du riz et des voyages à la Mecque. Prix exprimés en kilogrammes de cacao, au prix payé au producteur. Comparaison Sulawesi / Côte d'Ivoire en 1997.**

	Sulawesi		Côte d'Ivoire	
	Juin 1997	Nov. 1997	Juin 1997	Nov. 1997
Fallow land in upland	360	n.a.	320	n.a.
Forest land in upland	250	n.a.	380	n.a.
Fallow land in alluvial plains	830		No alluvial plains	
Labour cost per day (cash)	2.0	1.1	2.4	1.7
Labour cost per day (total)	2.9	1.7	3.2	2.2
Gramoxon (1 liter)	4	2.9	17	12
Roundup	6.8	n.a.	Almost never used	
Urea (50 kg bag)	7	4.4	35	24
NPK fertiliser (50 kg bag)	16	10	35	24
Blower	almost never used		1016	711
Handsprayer	33	n.a.	206	144
Rice	0.3	0.2	0.8	0.7
A trip to Mecqua	3330	2080	6350	4440

Sources: observations Ruf, Yoddang, Zadi and Konan, 1997.

Les politiques sont très loin de déterminer seules les grandes évolutions de ces 2 agricultures et sont très loin de les orienter dans le sens déclaré. Elles n'agissent que par interférences avec les autres facteurs, dans un processus historique complexe. Par exemple, l'Indonésie et la Côte d'Ivoire ont eu une politique fort différente au plan de l'approvisionnement du pays en riz. Avec une monnaie forte, la Côte d'Ivoire, pays de 10 à 15 millions d'habitants, a joué avec son avantage comparatif sur le cacao, et avec la relative facilité d'importation de 400 000 tonnes de riz par an. En Indonésie, pays de 200 millions d'habitants, même si la conjoncture prouve qu'il n'y est point parvenu durablement, l'Etat se devait de tenter l'auto-suffisance alimentaire pour se mettre à l'abri des risques d'importation de 4 000 000 tonnes de riz (Losch et al, 1997). La politique Indonésienne a donc investi une partie de sa rente pétrolière, arrivée au bon moment, pour favoriser la "révolution verte" et contribué à développer sa riziculture irriguée à renfort d'engrais et herbicides, notamment à Sulawesi. Cette politique, associée à une histoire coloniale ayant également contribué à l'irrigation, a donc favorisé l'établissement de filières d'intrants. Cette politique "Riz", replacée dans un contexte historique, a donc contribué à diminuer les coûts des intrants en faveur du cacao, mais de façon involontaire, voire en opposition au pouvoir central de Jakarta, s'inquiétant tardivement des conséquences possibles du boom cacao sur sa stratégie d'auto-suffisance alimentaire. Par ailleurs, la proximité avec la Malaisie a aussi favorisé le transfert de savoir-faire et de produits phytosanitaires de contrebande, à prix réduit.

Exprimés en pouvoir d'achat du cacao, les prix des terres en Côte d'Ivoire ne sont pas si éloignés des prix des terres de collines à Sulawesi. Ce constat est déjà une illustration du pouvoir régulateur du prix du cacao sur celui de la terre. Toutefois, exprimé en dollars, les prix de Sulawesi sont supérieurs.

### Les rentes “plaine” à Sulawesi et les politiques de prix

*Sulawesi*, île montagneuse, a son paysage structuré en plaines alluviales, longeant les côtes et en collines intérieures. Les deux types de terre accueillent le cacao et les fronts pionniers mais les rendements sont sensiblement supérieurs en plaine. Pour ces cacaoyères encore jeunes, entre 5 et 15 ans, avec une forte consommation d’engrais (500 kg/ha en moyenne), sans ombrage, et en année normale au plan climatique, à raison de moins d’un hectare par actif, les moyennes sont proches de 2500 kg/ha en plaine alluviale et 1500 kg/ha en collines.

Une rente “plaine alluviale”, cumulant une rente “fertilité” et une rente “localisation/accessibilité” est clairement intégrée dans le marché local de la terre (tableau 3).

**Tableau 3 : Coût de la terre à Sulawesi Sud et en Côte d’Ivoire, en juin 1997, par hectare**

	Prix moyens à Sulawesi Sud		Côte d’Ivoire
	X 1000 Rp (1997)	\$ (1997)	\$ (1997)
Jachère 5 ans en collines	1,000	385	170
Jachère 5 ans en plaines alluviales	2,500	960	--
Plantation mature de cacao en collines	7,000 to 10,000	2,700 to 3,800	
Plantation mature de cacao en plaines	10,000 to 20,000	3,800 to 7,700	

Sources: enquêtes par F. Ruf et Yoddang, CIRAD, 1997

Pour les terres de “collines”, le prix est de 40% inférieur à celui des terres alluviales de Sulawesi mais encore le double du prix moyen en Côte d’Ivoire. Or les rendements potentiels en cacao sont comparables. Par conséquent, au delà de l’interaction avec la fertilité des plaines alluviales, les prix de ces terres, relativement élevés pour des régions pionnières, résultent en partie du marché libre du cacao et donc de prix et revenus très favorables, anticipés par les producteurs. On a bien un premier effet des politiques de prix et mise en marché du cacao, même “involontaires”: la commercialisation du cacao libre à Sulawesi, quasi exempte de contrôle et de taxes, animée par une concurrence “presque parfaite”, influence les prix de la terre à la hausse. A l’opposé en Côte d’Ivoire, la caisse de stabilisation et son contrôle du prix du cacao au producteur contient les prix de la terre.

A Sulawesi, les prix élevés de la terre sont aussi simultanément causes et conséquences des hauts rendements. D’un côté, prix du cacao et rendements élevés génèrent de hauts revenus qui provoquent un effet inflationniste sur le prix de la terre. En retour, un prix élevé de la terre incite les producteurs à limiter l’investissement dans la terre en termes de superficie et à l’amortir par des rendements élevés.

### La rente forêt en Côte d’Ivoire et la politique foncière

En Côte d’Ivoire, il n’y a pas la même opposition plaines / collines. Certes, lors des dernières vagues de migration et colonisation des forêts du pays, dans le sud-ouest, de fortes pentes ont été plantées en cacaoyers, et les coûts d’entretien et de récolte y sont plus élevés que sur pentes faibles ou plateaux. Mais ces différences de coûts ne semblent pas encore transparaître dans les prix des terres.

En revanche, la “rente différentielle forêt” influence tout à la fois les coûts et les rendements et les prix des terres. La “rente différentielle forêt” peut être définie au sens ricardien comme la différence entre le coût de production d’un kilogramme de cacao produit sur une plantation après défrichement de forêt et le coût de production d’un kilogramme de cacao produit sur une replantation, soit après vieille plantation, soit après jachère dite dégradée (Ruf 1995: 262). On peut aussi l’interpréter par la différence de coût d’investissement entre plantation et replantation.



Après défrichement de forêt, la croissance des cacaoyers est rapide et sans risque et donc le coût d'investissement est limité. Après jachère dégradée, la plantation demande souvent une année de phase immature supplémentaire (3 à 4 ans au lieu de 2 à 3 ans), comporte des risques accrus de mortalité des jeunes plants, et les rendements sont souvent inférieurs. Dans les années 1980, cette rente forêt apparaît bien dans le prix de la terre. C'est un des moyens de démontrer son existence (tableau 4).

**Tableau 4 Coût d'un hectare de terre dans la région de Nekeidé, centre-ouest de Côte d'Ivoire, dans les années 1980**

	x 1000 Fcfa 1980	\$ 1980 (*)
Forêt	100	200 (à 500)
Jachère	70	140 (à 340)
Vieille caféière	100	200 (à 500)

sources : Ruf 1988, vol.4

(\*) taux de change \$/F très volatile en 1980/81

Le prix des vieilles plantations de café est comparable à celui de la forêt. Ces plantations, souvent abandonnées, sont quasiment improductives et se rapprochent parfois de la forêt secondaire. La parité des prix avec la forêt peut être mise en relation avec les principes de la jachère forestière et de la "tree-crop shifting cultivation". De fait, la majorité des acheteurs de ce type de vieille plantation les recherchent pour les défricher et les convertir en cacaoyères.

Cette rente forêt est renforcée par la politique foncière du pays et sa loi/slogan "la terre appartient à celui qui la travaille", donnant un avantage considérable aux migrants. Cette loi tend à affaiblir la rente foncière des autochtones et donc diminue le coût d'accès à la terre pour les migrants. La valeur de la "rente différentielle forêt" augmente donc en valeur relative par rapport à la rente foncière.

#### Evolution de la valeur attribuée à la rente forêt en Côte d'Ivoire

Dans les années 1990, la forêt devient rare. Paradoxalement, s'il y a vente, le prix de la forêt est désormais quasi-equivalent de celui des jachères, notamment de *Chromolaena Odorata* (tableau 5).

**Tableau 5 Coût d'un hectare de terre dans la région de Nekeidé, centre-ouest de Côte d'Ivoire, entre fin 1994 et 1996**

	X 1000 fcfa 1996	\$ 1996
Forêt	110	190 - 220
Jachère	100	170 - 200
Vieille plantation de café ou cacao	114	190 - 230

sources : Ruf/Konan/Zadi, 1996: 117

Plusieurs raisons expliquent la moindre l'importance attribuée à la rente forêt en Côte d'Ivoire depuis quelques années. Tout d'abord, parmi les lambeaux de forêts subistants, de nombreux lots ont été dégradés par les exploitants forestiers. On est déjà loin de la forêt primaire. Les hommes et les engins forestiers ont enlevé des bois, tassé le sol, facilité l'envahissement par *Chromolaena odorata* et divers adventices. Cette explication est aussi avancée à Sulawesi.

Ensuite, le nouvel afflux de migrants venant du Burkina Faso amène des gens prêts à travailler sur ces nouveaux espaces, même si leur productivité en travail en pâtit provisoirement. Ils acquièrent de une maîtrise progressive de *C. Odorata*,



passant d’abord par un accroissement du travail manuel, puis aussi par un affinement des techniques et par l’usage nouveau d’intrants tels que les herbicides.

Enfin, dans un contexte où la politique ivoirienne fait plus de bruit pour la protection des forêts, certains migrants commencent à considérer les jachères comme plus sûres à l’achat.

Ce changement technique et institutionnel, nouveau en Côte d’Ivoire, converge avec ce qui se passe à Sulawesi depuis 15 ans, dès les débuts du boom cacao indonésien. Cependant, au moins en plaines alluviales, Sulawesi est plus avancé dans la conquête des jachères, et les prix relatifs des forêts et jachères y sont inversés.

**La rente forêt déjà effacée dans les prix de la terre à Sulawesi**

Pourquoi les prix relatifs de la forêt et de la jachère sont-ils inversés à Sulawesi (tableau 1) ? Une des raisons évoquées par les planteurs est le coût et le temps consacré au défrichement de la forêt. Mais en faisant le compte des temps d’abattage et de défrichement manuel, on retrouve un nombre de jours de travail proches de ceux relevés en Côte d’Ivoire, finalement assez réduits, de trente à quarante jours par hectare. Les raisons de ce prix moins élevé de la forêt sont à rechercher ailleurs.

Le village de Tampumea illustre les cas fréquents à Sulawesi où la terre se cède peu par transactions monétaires et plus par contrat de pseudo-metayage “Bagi tanah” (partage de la terre): un propriétaire foncier attribue une parcelle à un nouvel arrivant, appelé lui aussi “Bagi tanah”, à charge pour ce dernier de la planter en cacaoyers ; La parcelle est partagée à part égale (Bagi dua) ou au tiers (Bagi tiga) lorsque les cacaoyers entrent en production (tableau 5).

**Tableau 5 Normes de partage de la terre selon le contrat Bagi Tanah dans les Collines de Tampumea (Sulawesi Sud).**

	Propriétaire	“Bagi Tanah”
Forêt	50%	50%
Jachère	66%	33%

sources : enquêtes Ruf et Yoddang, CIRAD/ASKINDO, 1996

On retrouve le même paradoxe. La majorité des planteurs disent préférer la forêt aux jachères herbacées ou même à une jachère arbustive de quelques années (kabo kabo) mais les normes de partage de la terre avec les “Bagi tanah” semblent pénaliser l’accès aux jachères herbacées.

Comment expliquer un tel paradoxe ? On retrouve les trois grands facteurs : politiques foncières, rentes “plaines”, et apport de progrès technique et capital sous forme d’herbicides.

**Politiques foncières**

Le fait que la forêt indonésienne ne puisse théoriquement pas appartenir à des personnes privées, mais a-priori à l’Etat, entraîne des ambiguïtés qui dévalorisent la valeur de la rente différentielle forêt et donc du capital forêt. Un des moyens utilisés par les planteurs pour contourner le problème est donc de céder la forêt selon le système bagi tanah. Ce type d’arrangement institutionnel évite les transactions financières et répartit les risques entre deux personnes. C’est la raison principale du paradoxe du taux de partage. Un propriétaire cède 50% sur ce qu’il n’est pas certain de posséder et seulement 33% d’une terre sur laquelle il considère avoir des droits plus faciles à défendre.

Lorsque la transaction est financière, les mêmes ambiguïtés laminent le prix de la forêt. Les prix des jachères, sur lesquelles les sentiments de propriété sont plus affirmés, sont donc poussés à la hausse.

Dans tous les cas, lorsque la forêt est abattue, elle n'appartient plus à l'Etat. Il en résulte paradoxalement un prix plus élevé pour la forêt abattue que pour la forêt sur pied. Les nouveaux migrants, pauvres et sans contacts politiques particuliers préfèrent acquérir ce type de terre, perçue comme moins risquée. Sa valeur augmente rapidement. Dans l'histoire d'un front pionnier de Sulawesi, la rente foncière est donc rapidement en hausse mais implique une déforestation rapide.

Il y a souvent un décalage de plusieurs mois ou années entre l'abattage de la forêt et la plantation de cacao. Ce décalage s'explique par ces stratégies de défrichement de forêt pour se l'approprier, lesquelles impliquent d'attendre de trouver un preneur, par achat ou en bagi tanah.

Au plan technique, le délai entre l'abattage de la forêt et la plantation de cacao favorise le recru des herbes. Il en résulte une différence avec la Côte d'Ivoire où les facilités d'accès à la forêt favorisent une plantation directement après abattage ou/et brulis, ce qui contribue à optimiser les bénéfices de la rente forêt et donc l'efficacité économique du modèle cacao extensif. En Indonésie, au contraire, les ambiguïtés sur la propriété de la forêt empêchent souvent d'optimiser la rente forêt.

### **Retour aux rentes plaine**

A Sulawesi, en plaine alluviale, les sols sont si riches que la perte de la rente forêt n'est pas dramatique au plan de sa composante "fertilité".

Il y a également la composante "localisation". Il est plus facile et moins coûteux de vendre du cacao dans la plaine que depuis les montagnes. C'est la rente de localisation au sens défini par Von Thünen (1826). La rente forêt est donc laminée par les rentes plaine et donc par les politiques de prix et de marché libre, favorisant partout les rendements élevés mais plus particulièrement dans les régions et parcelles à proximité des routes. A Sulawesi, pour un prix variant selon les années entre 0,7 et 1,3 \$/kg, le marché libre du cacao entraîne une différence de prix d'environ 5 à 8 cents/kg entre la plaine et les collines. A raison de 1500 à 2000 kg/ha, les planteurs de colline "perdent" déjà autour de 100 \$/ha à la commercialisation. Une telle différence peut donc contribuer à intensifier et à replanter sur place et freiner les envies de partir à la conquête de nouveaux fronts pionniers à l'intérieur du pays.

A posteriori, en Côte d'Ivoire, la politique de prix fixés nettement en dessous du prix international, mais aussi fixés en principe à parité sur tout le territoire, ont pu gommer la rente de localisation et contribuer à retarder les décisions de replantation (Ruf 1995: 137). Toutefois, entre la politique affichée et la réalité, la pratique des traitants a parfois rétabli une forte rente de localisation. Durant les années de crise, entre 1988 et 1993, les planteurs des campements les plus éloignés ont souvent été payés au tiers ou à la moitié du prix fixé. Ce n'est plus le cas depuis 1995 mais on peut l'interpréter comme l'effet de la croissance spontanée de la concurrence entre acheteurs, par investissement de planteurs et fils de planteurs dans le secteur de la commercialisation. Ce changement doit finalement rien ou très peu à une politique volontariste.

### **L'introduction de l'herbicide à Sulawesi: vers la "reforestation" ?**

Avec la progression des défrichements de forêt, la pression de mauvaises herbes augmente. Au moins depuis les années 1980, les herbicides apparaissent sur les marchés de village, et au moins depuis 1989, à des prix décroissants. Ces herbicides contribuent à valoriser la valeur des terres de jachère, et singulièrement celles en *Imperata cylindrica*.

La région de Bungku, à Sulawesi centre, en plein boom cacao en 1997, offre un exemple (tableau 6). La comparaison entre terres de forêt et de jachères à *Imperata* est impossible en plaine car la forêt a été totalement éliminée dans le cadre d'un projet officiel de transmigration, suivi d'investissements dans les plantations de palmiers à huile. Les migrations spontanées, à vocation cacaoyère, s'orientent donc plutôt vers les collines, dont l'accès a été involontairement favorisé par ces investissements de l'Etat et de sociétés privées.



Tableau 6 Coût d'un hectare de terre à Sulawesi dans la région de Bungku en 1997

	Janvier à Mai 1997	
	x 1000 Rp	\$
Collines		
Forêt	100	40
Jachère de 10 à 15 ans	1000	400
Plaine		
Couverture herbacée bord rivière	2000	800
<i>Imperata cylindrica</i> près du village	2500	1000

sources : enquêtes Ruf and Yoddang, 1997

En 1996/1997, avant la crise monétaire frappant le pays, les terres en *Imperata*, dit localement *alang alang* peuvent donc se négocier entre 800 et 1000 \$ par hectare, démontrant la valeur attribuée par les planteurs à certaines terres en *Imperata cylindrica*. On est loin de l'*alang alang* considéré comme obstacle à l'agriculture, idée encore dominante dans la littérature des années 1990. Comment expliquer cette évolution ?

Entre ces 1000 \$ de terres en *alang alang* sur le site du village de transmigration et les 40 \$ de forêt dans les collines à quelques heures de marche, la rente de localisation joue évidemment. La politique décrétant que la forêt appartient à l'Etat joue également son rôle dépréciateur de la forêt. Les produits de cession d'un hectare de forêt sont souvent reçus par le chef de village ou par une personne déléguée. Ces chefs de village ou de district, autochtones, sont si minoritaires qu'ils ne peuvent contrôler les cessions.

Surtout, l'adoption massive des herbicides à partir des années 1990 a totalement modifié la perception des trans migrants vis-à-vis des terres envahies par l'*alang alang*. Nous avons posé la question suivante à 20 planteurs dont les parcelles sont en plaine alluviale: "si je vous donne 1 ha de forêt ou 1 ha d'*Imperata cylindrica*, que prenez vous ?" En 1997, les 20 planteurs répondent *Imperata*. Puis nous avons ajouté la condition suivante : "si il y a interdiction d'utiliser l'herbicide, que prenez-vous?" Les 20 planteurs se reportent alors tous sur le choix de la forêt.

Les herbicides atténuent la perte de la rente forêt et vont devenir incontournables pour la replantation après jachère. A Sulawesi, cette utilisation de l'herbicide est une innovation spontanée. Politique et vulgarisation agricole n'y jouent qu'un rôle secondaire et indirect. Les principaux artisans de l'introduction des herbicides sont encore les migrants Bugis, apportant leur savoir-faire acquis comme anciens manoeuvres des plantations privées en Malaisie, anciens riziculteurs, et comme commerçants.

## CONCLUSION

Les politiques de prix et marché de Côte d'Ivoire et d'Indonésie paraissent donc fort opposées. En interaction avec une écologie et une histoire spécifique, une pression démographique forte au sud de Sulawesi, ces politiques opposées contribuent à générer des systèmes de production différents, intensifs à Sulawesi, à base de terres chères et intrants relativement bon marché, extensifs en Côte d'Ivoire avec des prix relatifs terre/intrants inversés.

Les politiques foncières et forestières semblent opposées dans leurs principes, avec des effets parfois antagonistes sur l'exploitation de la rente forêt, mais parfois assez proches : en particulier accélérer les ventes et les défrichements de forêt lorsque l'Etat restreint les droits fonciers des autochtones. En ce cas, c'est parce que les politiques sont très proches dans l'esprit à défaut des discours.

Dans les deux cas, même si les deux pays n'en sont pas au même stade de leur boom cacao, Sulawesi représentant le premier boom cacao du pays, la Côte d'Ivoire en étant à son troisième ou quatrième grand boom régional, ces politiques

sont en partie sur-déterminées par le cycle du cacao. Soit par volontarisme, soit par relative ignorance et laisser-faire bien commode, ces politiques ne font que contribuer à un effet macroéconomique similaire: de puissants booms cacao, générant des revenus de millions de dollars dans le pays, contribuant certes à la déforestation du pays, mais reposant sur les bras de dizaines de milliers de migrants mais sur bien peu d'investissement de la part de l'Etat.

Dans les deux cas, les politiques nationales manquent de connaissance et donc d'anticipation par rapport à la rente forêt et au cycle du cacao: problèmes écologiques et techniques et sociaux (en particulier les risques croissants de conflits fonciers). Il en résulte un manque d'anticipation des difficultés de la replantation, et donc un risque récurrent de chute de production régionale.

Toutefois, à défaut de bénéficier de politiques de replantation bien conçues, les producteurs innovent par eux-mêmes. A Sulawesi, les planteurs maîtrisent l'engrais et démontrent que l'herbicide bon marché joue un rôle clef dans la replantation et la recolonisation des terres dégradées. En Côte d'Ivoire, les planteurs du sud-ouest découvrent l'engrais par "obligation", parce que le vieillissement précoce de leurs cacaoyers les amène à chercher des solutions pour sauver leur investissement, encore récent (Ruf et Zadi 1998). Un champ considérable s'ouvre à la recherche et au politique pour accompagner les producteurs de cacao dans un processus de "révolution verte", ou "doublement verte" déjà amorcé (Griffon 1995). L'Afrique n'était pas en panne mais bel et bien en "réserve".

Il appartient aux politiques nationales et aux bailleurs de fonds de reprendre conscience du rôle des herbicides et engrais. Ce type de progrès technique semble parfois menacé par les constats des limites de la révolution verte et les discours prônant les méthodes IPM (Integrated Pest Management). Or paradoxalement, en l'état des connaissances techniques, un recours raisonnable aux engrais et herbicides semble constituer une des rares progrès techniques susceptible de ralentir la déforestation, favoriser la replantation et donc la reforestation.

## CONCLUSION

The Ivory Coast and Indonesian market and pricing policies appear diametrically opposite. By interaction with their specific history and ecology, strong demographic pressures in the south of Sulawesi, these opposite policies contribute to the generation of different production systems, intensive at Sulawesi, with expensive land and relatively cheap input costs, extensive in the Ivory Coast with opposite land/input relative prices.

The forestry and land ownership policies seem conflicting in their principles, with an at times antagonistic effect on the development of forest income, but at other times rather close. In particular, they accelerate the sale and clearing of forests when the State restricts the land ownership rights of the natives. In this case, it is because the policies are very close in spirit due to lack of debate.

In both cases, even if the two countries are not at the same stage of their cacao boom, Sulawesi represents the first cacao boom of the country, the Ivory Coast being in its third or fourth large regional boom, these policies are partly determined by the cacao cycle. Either because of Voluntarism, or relative ignorance and convenient laissez-faire, these policies only contribute to a similar macro economic effect: powerful cacao booms, generating revenue of million of dollars in the countries, certainly contributing to deforestation of the country, depending on tens of thousands of migrants, but on a very small investment on the part of the State.

In both cases, the national policies lack knowledge and thus foresight in relation to forest income and the cacao cycle: ecological, technical and social problems (in particular increasing risks of land ownership conflicts). The result is a lack of foresight of difficulties of replantation, and thus a recurrent risk of a decrease in regional production.

However, due to a lack of well conceived replantation policies, the producers have themselves come up with innovative solutions. At Sulawesi, the planters manage fertilizer and show that cheap herbicides play a key role in replantation and recolonisation of degraded land. In the Ivory Coast the planters of the south-west discovered fertilizer by "obligation", because the early ageing of their cacao plants led them to search for solutions to save their still recent investment (Ruf et



Zadi 1998). Considerable space is being given to research and policies to accompany the cacao producers in an already started 'green revolution' or 'double green' process (Griffon 1995). Africa has not come to a standstill but is in 'reserve'.

It is up to national policies and sponsors to become aware of the role of herbicides and fertilizers. This type of technical progress sometimes seems threatened by the limitations of the green revolution and debate advocating the use of IPM methods (Integrated Pest Management). Thus paradoxically, given current technical knowledge, a reasonable recourse to herbicides and fertilizers seems to constitute one of the rare technical advances capable of slowing down deforestation, favouring replantation and thus reforestation.

## Références

- Chauveau, J.P., et J.P., Dozon, 1987. Au coeur des ethnies ivoiriennes... l'Etat. In: Terray, E. (Ed); L'Etat contemporain en Afrique. Paris, L'Harmattan, 221-296.
- Cour, J.M., 1994. Performances du secteur agricole en Afrique de l'ouest. Etude des perspectives à long terme en Afrique de l'ouest. SAH/DK. Paris. Document de travail No 12. 34 p.
- Couty, P., 1991. L'agriculture Africaine en réserve. Cahiers d'Etudes Africaines, 121-122, XXXI (1-2), 65-81.
- Dulcire, M., 1993/95. Innovation: l'élément moteur, c'est le producteur. In: B. Schlemmer (ed.), *Innovations et Sociétés. Vol.3, Les principaux acteurs de l'innovation*. INRA/CIRAD/ORSTOM, Montpellier: 123-130.
- Dufumier, M., 1993. Politiques agricoles et initiatives locales. In: Blanc-Pamard (ed), Politiques agricoles et initiatives locales. Adversaires ou partenaires. ORSTOM, Paris, 15-47.
- Griffon, M., 1995 (ed). Succès et limites des révolutions vertes. CIRAD, Montpellier, 182 p.
- Guillaumont, P., Guillaumont, S., 1993. Politique macroéconomique et stabilisation des prix payés aux producteurs pour les cultures d'exportation. In: G. Etienne, Griffon et Guillaumont (eds); Afrique-Asie, Performances agricoles comparées, Revue Française d'Economie, 173-189.
- Jamal Sofyan and Pomp, M. (1993). Smallholder adoption of Tree Crops: A case study of Cocoa in Sulawesi. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 29 (3): 69-94.
- Losch, B., 1995. Cocoa Production in Cameroon: a comparative analysis with the experience of Côte d'Ivoire. In Ruf et Siswoputranto (eds), Woodhead Publishing, Cambridge, U.K., 161-177.
- Oswald, M., 1997. Recomposition d'une société au travers de plusieurs crises : la société rurale Bété (Côte d'Ivoire). Thèse de 3e cycle. Institut National Agronomique Paris-Grignon. Paris,
- Ruf, F. 1991. Les crises cacaoyères. La malédiction des âges d'or? *Cahiers d'Etudes Africaines*, 121-122, XXXI (1-2), 83-134.
- Ruf, F., 1995. Booms et crises du cacao. Les vertiges de l'or brun. Karthala, Paris, 380 p.
- Ruf, F., Siswoputranto, P.S., 1995. Cocoa Cycles. The economics of cocoa supply. Woodhead Publishing. Cambridge. 400 p.
- Ruf, F., Ehret, P., (1993). Compétitivité et cycles du cacao. Vrais et faux problèmes sous l'éclairage indonésien. (Competitiveness and Cocoa Cycles. Real and False Problems from an Indonesian Angle). In: Etienne, G., Griffon, M., Guillaumont, P., (eds), 1993. Afrique-Asie: Performances agricoles comparées. Ed. Revue Française d'Economie : 255-301.
- Ruf, F. et H. Zadi, 1998. Cocoa : From Deforestation to Reforestation. Contributed paper to the "Fisrt International Workshop on Sustainable Cocoa Growing", 29 Mars- 3 avril 1998. (Site [www.si.edu/smbc](http://www.si.edu/smbc)), Smithsonian Institute, Panama, 31 p.
- Von Thünen, J.H. (1826). *Der islierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und National Ökonomie*. Rostook. English ed. By P. Hall (ed) 1966, Von Thünen's Isolated State. Glasgow, Pergamon Press.